

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2005 年 4 月 14 日 (14.04.2005)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2005/033009 A1

- (51) 国際特許分類: C01G 23/07 (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2004/014553
- (22) 国際出願日: 2004 年 9 月 28 日 (28.09.2004)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:  
特願2003-343188 2003 年 10 月 1 日 (01.10.2003) JP  
特願2003-343189 2003 年 10 月 1 日 (01.10.2003) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 東邦チタニウム株式会社 (TOHO TITANIUM CO., LTD) [JP/JP]; 〒2538510 神奈川県茅ヶ崎市茅ヶ崎 3-3-5 Kanagawa (JP).
- (72) 発明者: および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 堺 英樹 (SAKAI, Hideki) [JP/JP]; 〒2538510 神奈川県茅ヶ崎市茅ヶ崎 3-3-5 東邦チタニウム株式会社内 Kanagawa (JP).
- (74) 代理人: 赤塚 賢次, 外 (AKATSUKA, Kenji et al.); 〒1010041 東京都千代田区神田須田町 1-1-6 本郷ビル 5 階 Tokyo (JP).
- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).
- 添付公開書類:  
— 国際調査報告書
- 2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: TITANIUM DIOXIDE POWDER AND METHOD FOR PRODUCTION THEREOF

(54) 発明の名称: 酸化チタン粉末及びその製造方法

(57) Abstract: A titanium dioxide powder which has a rutile content of 80 % or more and a BET surface area of 30 m<sup>2</sup>/g or more; and a method for producing the titanium dioxide powder wherein a titanium tetrachloride gas, an oxygen gas, a hydrogen gas and steam are reacted in a gas phase, which comprises supplying the above steam in an amount of a chemical equivalent necessary for oxidizing the whole of the titanium tetrachloride gas or more. The above titanium dioxide powder is suitably used as a coating material for a glass substrate and a filler. The above method can be employed for arbitrarily producing a titanium dioxide powder which is composed of fine particles having a great specific surface area and also has a very high rutile content or an anatase type titanium dioxide powder having a high specific surface area.

(57) 要約: 本発明は、ルチル化率が 80 % 以上であって、BET 比表面積が 30 m<sup>2</sup>/g 以上である酸化チタン粉末、及び四塩化チタンガス、酸素ガス、水素ガス及び水蒸気を気相状態で反応させ酸化チタン粉末を製造する方法において、水蒸気の供給量を、四塩化チタンをすべて酸化する化学当量以上とする酸化チタン粉末の製造方法を提供するものである。本発明の酸化チタン粉末は、ガラス基材へのコート材やフィラー材として有効である。また、本発明の酸化チタン粉末の製造方法によれば、比表面積が大きく微粒子であるにもかかわらずルチル化率の非常に高い酸化チタン粉末や、高比表面積のアナターゼ型酸化チタン粉末を任意に製造できる。

WO 2005/033009 A1